

RAVIMI OMADUSTE KOKKUVÕTE

1. RAVIMPREPARAADI NIMETUS

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid

Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tabletid

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid

2. KVALITATIIVNE JA KVANTITATIIVNE KOOSTIS

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid

Üks tablett sisaldab 2 mg perindopriilertbutüülamiini, mis vastab 1,67 mg perindopriilile ja 0,625 mg indapamiidi.

Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tabletid

Üks tablett sisaldab 4 mg perindopriilertbutüülamiini, mis vastab 3,34 mg perindopriilile ja 1,25 mg indapamiidi.

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid

Üks tablett sisaldab 8 mg perindopriilertbutüülamiini, mis vastab 6,68 mg perindopriilile ja 2,5 mg indapamiidi.

INN. *Perindoprilum, indapamidum*

Teadaolevat toimet omav abiaine: laktoos

	2 mg/0,625 mg tabletid	4 mg/1,25 mg tabletid	8 mg/2,5 mg tabletid
laktoos	29,650 mg	59,301 mg	118,602 mg

Abiainete täielik loetelu vt lõik 6.1.

3. RAVIMVORM

Tablett

2 mg/0,625 mg

Valged kuni peaaegu valged, ümmargused, kergelt kaksikkumerad, kaldservadega tabletid, mille ühel küljel on lühike joon.

4 mg/1,25 mg

Valged kuni peaaegu valged ümmargused, kergelt kaksikkumerad, kaldservadega tabletid, mille ühel küljel on poolitusjoon. Poolitusjoon on ainult poolitamise kergendamiseks, et hõlbustada ravimi allaneelamist, mitte tableti võrdseteks annusteks jagamiseks.

8 mg/2,5 mg

Valged kuni peaaegu valged, ümmargused, kergelt kaksikkumerad tabletid, mille ühel küljel on poolitusjoon. Poolitusjoon on ainult poolitamise kergendamiseks, et hõlbustada ravimi allaneelamist, mitte tableti võrdseteks annusteks jagamiseks.

4. KLIINILISED ANDMED

4.1 Näidustused

2 mg/0,625 mg

Essentsiaalne hüpertensioon.

4 mg/1,25 mg

Essentsiaalse hüpertensiooni ravi patsientidel, kellel perindopriili monoterapia ei taga piisavat vererõhu langust.

8 mg/2,5 mg

Essentsiaalse hüpertensiooni ravi patsientidel, kellel kombinatsioonravi samas annuses perindopriili ja indapamiidiga on taganud piisava vererõhu languse.

4.2 Annustamine ja manustamisviis

Annustamine

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid

Tavaline annus on üks Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tablett ööpäevas ühe annusena, mis manustatakse eelistatult hommikul enne sööki. Juhul, kui selline ravi on vererõhu adekvaatseks langetamiseks ebapiisav, võib kuuajalise ravi järel annust kahekordistada.

Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tabletid

Tavaline annus on üks Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tablett ööpäevas ühe annusena, mis manustatakse eelistatult hommikul enne sööki. Võimalusel tuleb patsiendile sobiva annuse kindlaks tegemiseks teostada eelnevalt tiitrimine eraldi komponentidega. Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tablette tuleb kasutada juhul, kui Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid ei ole vererõhu langetamisel küllaldase efektiga (kui võimalik).

Kui see on kliiniliselt sobiv, võib kaaluda otsest üleminekut monoterapialt Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tablettide kasutamisele.

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid

Tavaline annus on üks Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tablett ööpäevas ühe annusena, mis manustatakse eelistatult hommikul enne sööki.

Eakad (vt lõik 4.4)

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid:

Ravi tuleb alustada tavalise annusega, mis on üks Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tablett ööpäevas.

Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tabletid:

Eakaid patsiente võib ravida pärast vererõhu vastuse ja neerufunktsiooni hindamist.

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid:

Eakatel tuleb plasmakreatiini kohandada vastavalt vanusele, kehakaalule ja soole. Eakaid patsiente võib ravida normaalse neerufunktsiooni korral ja pärast vererõhu vastuse hindamist.

Neerukahjustus (vt lõik 4.4)

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid:

Raske neerukahjustuse korral (kreatiini kliirens alla 30 ml/min) on ravi vastunäidustatud.

Mõõduka neerukahjustuse korral (kreatiini kliirens 30...60 ml/min) on maksimaalne annus üks Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tablett ööpäevas.

Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tabletid:

Mõõduka neerukahjustuse korral (kreatiini kliirens 30...60 ml/min) on soovitatav alustada ravi sobivas annuses eraldi komponentidega.

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid:

Raske ja mõõduka neerukahjustuse korral (kreatiini kliirens alla 60 ml/min) on ravi vastunäidustatud.

Annust ei ole vaja muuta, kui kreatiini kliirens on suurem või võrdne kui 60 ml/min.

Ravi ajal tuleb sageli määrata kreatiniini ja kaaliumi sisaldust.

Maksakahjustus (vt lõigud 4.3, 4.4 ja 5.2)

Raske maksakahjustuse korral on ravi vastunäidustatud.

Mõõduka maksakahjustuse korral ei ole annust vaja kohandada.

Lapsed

Co-Prenessa tablette ei tohi kasutada laste ja noorukite raviks, kuna perindopriili/indapamiidi efektiivsus ja taluvus (monoteraapiana või kombinatsioonis) lastel ja noorukitel ei ole tõestatud.

Manustamisviis

Suukaudne.

4.3 Vastunäidustused

Perindopriiliga seotud:

- ülitundlikkus perindopriili või teiste AKE inhibiitorite suhtes,
- anamneesis AKE inhibiitori kasutamisel tekkinud angioödeem (Quincke ödeem) (vt lõik 4.4),
- pärilik või idiopaatiline angioödeem,
- raseduse teine ja kolmas trimester (vt lõigud 4.4 ja 4.6),
- Co-Prenessa samaaegne kasutamine aliskireeni sisaldavate ravimitega on vastunäidustatud suhkurtõve või neerukahjustusega (GFR < 60 ml/min/1,73 m²) patsientidele (vt lõigud 4.5 ja 5.1),
- samaaegne kasutamine koos sakubitriili/valsartaaniga. Ravi Co-Prenessa'ga ei tohi alustada varem kui 36 tundi pärast viimast sakubitriili/valsartaani annust (vt ka lõigud 4.4 ja 4.5),
- kehavälised ravimeetodid, mistõttu on tekkinud vere kokkupuude negatiivselt laetud pindadega (vt lõik 4.5),
- märkimisväärne bilateraalne neeruarteri stenoos või neeruarteri stenoos ainsa funktsioneeriva neeru korral (vt lõik 4.4).

Indapamiidiga seotud:

- ülitundlikkus indapamiidi või teiste sulfoonamiidide suhtes,
- raske neerukahjustus (kreatiniini kliirens alla 30 ml/min),
- hepaatiline entsefalopaatia,
- raske maksakahjustus,
- hüpokaleemia.

Co-Prenessa'ga seotud:

- ülitundlikkus lõigus 6.1 loetletud mis tahes abiaine suhtes,
- raske ja mõõdukas neerukahjustus (kreatiniini kliirens alla 60 ml/min) (Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid).

Piisava kliinilise kogemuse puudumise tõttu ei tohi Co-Prenessa't kasutada:

- dialüüsitavatel patsientidel,
- ravimata dekompenseeritud südamepuudulikkusega patsientidel.

4.4 Erihoiatused ja ettevaatusabinõud kasutamisel

Erihoiatused

Perindopriili ja indapamiidiga seotud

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg madalaannuselise kombinatsiooniga ei vähene märkimisväärselt kõrvaltoimed, võrreldes sarnaste monokomponentsete ravimite kõige väiksemate annustega, välja

arvatud hüpokaleemia (vt lõik 4.8). Välistada ei saa idiosünkraatiliste reaktsioonide suurenenud sagedust, kui patsient saab samaaegselt kahte temale uut antihüpertensiivset ravimit. Selle riski minimeerimiseks tuleb patsienti hoolikalt jälgida.

Liitium:

Liitiumi samaaegne manustamine perindopriili ja indapamiidi kombinatsiooniga ei ole tavaliselt soovitatav (vt lõik 4.5).

Perindopriiliga seotud

Reniin-angiotensiin-aldosterooni süsteemi (RAAS) kahekordne blokaad

On tõendeid, et AKE-inhibiitorite, angiotensiin II retseptori antagonistide või aliskireeni samaaegne kasutamine suurendab hüpotensiooni, hüperkaleemia ja neerutalitluse languse (k.a äge neerupuudulikkus) riski. Seetõttu ei soovitata RAAS-i kahekordset blokaadi AKE-inhibiitorite, angiotensiin II retseptori antagonistide või aliskireeni samaaegse kasutamisega (vt lõigud 4.5 ja 5.1). Kui kahekordset blokeerivat ravi peetakse vältimatult vajalikuks, tuleb seda teha ainult spetsialisti järelevalve all, jälgides hoolikalt neerutalitlust, elektrolüüte ja vererõhku.

AKE-inhibiitoreid ja angiotensiin II retseptori antagonistide ei tohi kasutada samaaegselt diabeetilise nefropaatiaga patsientidel.

Neutropeenia/agranulotsütoos/trombotsütopeenia/aneemia

AKE inhibiitorit saavatel patsientidel on teatatud neutropeeniast/agranulotsütoosist, trombotsütopeeniast ja aneemiast. Patsientidel, kellel on normaalne neerufunktsioon ja pole muid komplitseerivaid faktoreid, tekib neutropeenia harva. Kollageenhaigusi põdevate patsientide, immuunreaktsiooni pärssivast ravi, allopurinooli või prokaiinamiidi ravi saavate patsientide, või nende kõigi kombinatsiooniga patsientide puhul (eriti kui sinna juurde lisandub neerukahjustus) tuleb perindopriili kasutada äärmiselt ettevaatlikult. Mõnedel sellistel patsientidel on tekkinud tõsised infektsioonid, mis mõnel juhul ei allunud antibiootilisele ravile. Kui sellised patsiendid saavad perindopriili, on soovitatav perioodiliselt jälgida nende vere valgeliiblede hulka ja patsiente peab instrueerima teatama igast infektsioonile viitavast märgist (nt kurguvalu, palavik) (vt lõigud 4.5 ja 4.8).

Renovaskulaarne hüpertensioon

Patsientidel, kellel esineb bilateraalne neeruarterite stenoos või unilateraalne stenoos üheainsa funktsioneeriva neeru korral, on AKE inhibiitoritega ravi ajal suurenenud risk hüpotensiooni või neerupuudulikkuse tekkeks (vt lõik 4.3). Ravi diureetikumidega võib olla soodustavaks faktoriks. Neerufunktsiooni halvenemine võib ilmneda vaid väikese seerumi kreatiniinisalduse muutusena, isegi unilateraalse neeruarteri stenoosiga patsientidel.

Ülitundlikkus/angioödeem

Angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitoriga, kaasa arvatud perindopriiliga ravitud patsientidel on harva täheldatud näo, jäsemete, huulte, keele, glottise ja/või kõri angioödeemi (vt lõik 4.8). See võib ravi käigus ilmneda ükskõik millisel ajal. Sellistel puhkudel tuleb perindopriili kasutamine kohe lõpetada ja alustada jälgimist, mida tuleb jätkata kuni sümptomite täieliku taandumiseni. Kui turse haarab ainult nägu ja huuli, laheneb seisund tavaliselt ilma vastava ravita, kuigi sümptomite leevendamiseks võib kasutada antihistamiinikume.

Kõritursega seotud angioödeem võib osutada fataalseks. Kui angioödeem haarab keele, glottise või kõri (kohad, kus see saab tekitada hingamisteede sulgust), tuleb viivitamatult rakendada esmaabi, mis hõlmab subkutaanse adrenaliinilahuse 1:1000 (0,3 ml kuni 0,5 ml) süstimist ja/või patsiendi hingamisteede vabana hoidmist.

AKE inhibiitorid põhjustavad angioödeemi enam mustanahalistel patsientidel kui teistel.

Patsientidel, kellel on varem olnud angioödeemi, mis ei ole seotud AKE inhibiitori manustamisega, võib olla AKE inhibiitorit kasutades suurem oht angioödeemi tekkeks (vt lõik 4.3).

Harva on teatatud intestinaalsest angioödeemist AKE inhibiitoriga ravitud patsientidel. Nendel patsientidel esines kõhuvalu (koos iivelduse ja oksendamisega või ilma); mõnel juhul ei esinenud varem näoturset ja C-1 esteraasi tase oli normaalne. Angioödeem diagnoositi kõhu CT skanneeringu, ultraheli või kirurgilise operatsiooni käigus ning sümptomid kadusid pärast AKE inhibiitori kasutamise lõpetamist. Intestinaalne angioödeem peab kuuluma kõhuvalu esinemise korral AKE inhibiitorit kasutava patsiendi diferentsiaaldiagnoosi.

AKE inhibiitorite kasutamine koos sakubitriili/valsartaaniga on vastunäidustatud angioödeemi suurenenud riski tõttu. Ravi sakubitriili/valsartaaniga ei tohi alustada varem kui 36 tundi pärast viimast perindopriili annust. Ravi perindopriiliga ei tohi alustada varem kui 36 tundi pärast viimast sakubitriili/valsartaani annust (vt lõigud 4.3 ja 4.5).

AKE-inhibiitorite samaaegne kasutamine koos NEP-inhibiitoritega (nt ratsekadotriil), mTOR inhibiitoritega (nt siroliimus, everoliimus, temsiroliimus) ja gliptiinidega (nt linagliptiin, saksagliptiin, sitagliptiin, vildagliptiin) võib suurendada riski angioödeemi tekkeks (nt hingamisteede või keele turse koos hingamiskahjustusega või ilma) (vt lõik 4.5). Tuleb olla ettevaatlik ravi alustamisel ratsekadotriiliga, mTOR inhibiitoritega (nt siroliimus, everoliimus, temsiroliimus) ja gliptiinidega (nt linagliptiin, saksagliptiin, sitagliptiin, vildagliptiin) patsientidel, kes juba võtavad AKE-inhibiitoreid.

Anafülaktoidsed reaktsioonid desensibiliseeriva ravi ajal

On üksikuid andmeid eluohtlike anafülaktoidsete reaktsioonide kohta patsientidel, kes saavad AKE inhibiitoriga ravi ajal desensibiliseerivat ravi kiletiivaliste (mesilased, herilased) mürgiga. Allergilistel, desensibiliseerivat ravi saavatel patsientidel peab AKE inhibiitoreid kasutama ettevaatlikult. Ravimi kasutamist tuleb vältida immunoteraapia ajal. Reaktsioone saab vältida AKE inhibiitorite ravi ajutise katkestamisega vähemalt 24 tundi enne desensibiliseerivat ravi.

Anafülaktoidsed reaktsioonid LDL-afereesi ajal

Harva on madala tihedusega lipoproteiin (LDL) afereesil dekstraansulfaadiga AKE inhibiitoritega ravitud patsientidel olnud eluohtlikke anafülaktoidseid reaktsioone. Neid reaktsioone on ära hoitud peatades ajutiselt AKE inhibiitori manustamise enne iga afereesi.

Hemodialüüsi saavad patsiendid

Anafülaktoidsetest reaktsioonidest on teatatud patsientidel, kes on saanud dialüüsi *high-flux* membraane (nt AN 69®) kasutava dialüsaatoriga ning keda on samal ajal ravitud AKE inhibiitoriga. Selliste patsientide puhul peab kaaluma teistsugust tüüpi dialüüsimembraane või teise klassi kuuluva antihüpertensiivse ravimi kasutamist.

Primaarne aldosteronism

Primaarse hüperaldosteronismiga patsiendid ei allu tavaliselt antihüpertensiivsetele ravimitele, mis toimivad reniin-angiotensiin süsteemi pärssimise kaudu. Seetõttu ei ole sellise ravimi kasutamine soovitatav.

Kaaliumi säästvad diureetikumid, ravimid, kaaliumilisandid või kaaliumi sisaldavad soolaasendajad
Perindopriili kombinatsioon kaaliumi säästvate ravimite, kaaliumilisandite või kaaliumi sisaldavate soolaasendajatega ei ole tavaliselt soovitatav (vt lõik 4.5).

Rasedus

Ravi AKE inhibiitoritega ei tohi alustada raseduse ajal. Juhul kui ravi jätkamine AKE inhibiitoritega on tingimata vajalik, peaksid rasedust planeerivad patsiendid üle minema alternatiivsele antihüpertensiivsele ravile, mille raseduse ajal kasutamise ohutusprofiil on tõestatud. Kui rasedus on avastatud, tuleb ravi AKE inhibiitoritega koheselt katkestada ja vajadusel alustada alternatiivset ravi (vt lõigud 4.3 ja 4.6).

Indapamiidiga seotud

Hepaatiline entsefalopaatia

Maksafunktsiooni häire kaasumisel võivad tiasiiddiureetikumid ja tiasiididega sarnased diureetikumid, eriti elektrolüütide tasakaaluhäirete korral, põhjustada hepaatilist entsefalopaatiat, mis võib edasi areneda maksakoomaks. Selle tekkimisel tuleb ravi diureetikumiga kohe katkestada.

Valgustundlikkus

Seoses tiasiidide ja tiasiididele sarnaste diureetikumide kasutamisega on teatatud valgustundlikkuse reaktsioonidest (vt lõik 4.8). Kui valgustundlikkuse reaktsioon ilmneb ravi ajal, on soovitatav ravi lõpetada. Kui diureetikumi manustamine on siiski vajalik, on soovitatav katta kehaosad päikese või kunstliku UVA-kiirguse eest.

Ettevaatusabinõud ravimi kasutamisel

Perindopriili ja indapamiidiga seotud

Neerufunktsiooni kahjustus

Raske neerukahjustuse korral (kreatiniini kliirens alla 30 ml/min) on ravi vastunäidustatud.

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid:

Raske ja mõõduka neerukahjustuse korral (kreatiniini kliirens < 60 ml/min) on ravi vastunäidustatud.

Teadaoleva neerukahjustuseta hüpertensiivsetel patsientidel, kellel analüüsid näitavad funktsionaalset neerupuudulikkust, tuleb ravi peatada ja võimalusel jätkata ravi väiksema annusega või ainult ühe komponendiga.

Sellistel patsientidel tuleb stabiilse raviperioodi ajal sageli kontrollida kaaliumi ja kreatiniini sisaldust (2 nädalat pärast ravi alustamist ja seejärel iga kahe kuu järel). Neerupuudulikkus on peamiselt tekkinud raske südamehaigusega patsientidel või kaasuva neeruhaiguse korral, sealhulgas neeruarteri stenoos.

Ravim ei ole soovitatav juhul, kui esineb bilateraalne neeruarteri stenoos või üks funktsioneeriv neer.

Hüpotensioon ning vee ja elektrolüütide sisalduse vähenemine

Kaasuva hüponatreemia korral (esineb eriti neeruarteri stenoosiga haigetel) on suurem risk järsu hüpotensiooni tekkeks. Seetõttu tuleb regulaarselt kontrollida kliinilisi nähte, mis viitavad vee- ja elektrolüütide sisalduse vähenemisele, mis võivad tekkida näiteks samaaegse oksendamise või kõhulahtisuse korral. Sellistel patsientidel tuleb regulaarselt kontrollida elektrolüütide sisaldust plasmas.

Väljendunud hüpotensiooni korral võib osutada vajalikuks intravenoosse isotoonilise naatriumkloriidi lahuse infusioon.

Mööduv hüpotensioon ei ole ravi jätkamise vastunäidustuseks. Pärast veremahu ja vererõhu taastamist võib raviga taasalustada kas väiksemates annustes või ühe komponendiga.

Kaaliumisisaldus

Perindopriili ja indapamiidi kombinatsioon ei väldi hüpokalieemia teket, seda eriti diabeediga või neerupuudulikkusega patsientidel. Nagu iga antihüpertensiivse ravi korral, mis sisaldab diureetikumi, tuleb regulaarselt kontrollida kaaliumisisaldust plasmas.

See ravim sisaldab laktoosi. Harvaesineva päriliku galaktoositalumatuse, täieliku laktaasipuudulikkuse või glükoos-galaktoosi malabsorptsiooniga patsiendid ei tohi seda ravimit võtta.

Ravim sisaldab vähem kui 1 mmol (23 mg) naatriumi ühes tabletis, see tähendab põhimõtteliselt „naatriumivaba“.

Perindopriiliga seotud

Köha

AKE inhibiitorite kasutamisel on tekkinud kuiv köha. Köha on püsiv ning kaob ravi katkestamisel. Selle sümptomi esinemisel tuleb kaaluda iatrogeenset etioloogiat. Kui siiski eelistatakse ravi jätkata AKE inhibiitoriga, võib seda kaaluda.

Lapsed

Perindopriili (monoteraapiana või kombinatsioonravis) efektiivsust ja taluvust lastel ei ole uuritud.

Arteriaalse hüpotensiooni ja/või neerupuudulikkuse oht (südamepuudulikkuse, vee- ja elektrolüütide sisalduse vähenemise jne korral)

Reniin-angiotensiin-aldosterooni süsteemi märgatavat stimuleerimist on eriti täheldatud vee- ja elektrolüütide sisalduse väljendunud vähenemise korral (range naatriumivaba dieet või pikaajaline ravi diureetikumidega), algselt madala vererõhuga patsientidel, neeruarteri stenoosi korral, südame paispuudulikkuse korral või tursete ja astsiidiga maksatsirroosi korral.

AKE inhibiitor võib selle süsteemi blokeerida ning põhjustada, eriti esimese annuse manustamisel ning ravi esimesel paaril nädalal, vererõhu järsku langust ja/või kreatiniini sisalduse suurenemist plasmas, mis viitab funktsionaalsele neerupuudulikkusele. Selle algus võib harva olla äge ning tekkeage võib olla erinev.

Sellistel juhtudel tuleb ravi alustada väikeste annustega ning ravi käigus ettevaatlikult annuseid suurendada.

Eakad

Enne ravi alustamist tuleb kontrollida neerufunktsiooni ja määrata kaaliumisisaldus plasmas.

Hüpotensiooni vältimiseks peavad algannusele järgnevad annused olenema vererõhu vastusest ravile, seda eriti vee- ja elektrolüütide sisalduse vähenemise korral.

Ateroskleroos

Hüpotensiooni oht on kõigil patsientidel, kuid eriline ettevaatus on vajalik südame isheemiatõvega või aju verevarustuse häiretega patsientidel. Nendel juhtudel tuleb ravi alustada väiksemate annustega.

Renovaskulaarne hüpertensioon

Renovaskulaarse hüpertensiooni ravi on revaskulariseerimine. AKE inhibiitoreid võib kasutada revaskulariseerivat operatsiooni ootavatel patsientidel või nendel, kellel operatsiooni ei ole võimalik teha.

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg ja Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg

Kui Co-Prenessa kirjutatakse välja patsiendile, kellel on või kahtlustatakse neeruarteristenoosi, tuleb ravi alustada haiglas väikese annusega, jälgides neerufunktsiooni ja kaaliumi sisaldust, sest mõnedel patsientidel on tekkinud funktsionaalne neerupuudulikkus, mis oli ravi katkestamisel pöörduv.

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg ravi ei ole sobiv patsiendile, kellel on või kahtlustatakse neeruarteristenoosi. Sellisel juhul tuleb ravi alustada haiglas Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg annusest väiksema annusega.

Südamepuudulikkus/ raske südamepuudulikkus

Ravi tuleb alustada arsti järelevalvel ja väiksema algannusega raske (IV astme) südamepuudulikkusega haigetel ja seetõttu Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg ei ole sobiv ravi alustamiseks. Hüpertensiooniga koronaarpuudulikkusega patsientidel ei tohi lõpetada ravi beetaadrenoblokaatoritega – AKE inhibiitorit tuleb manustada lisaks beeta-adrenoblokaatorile.

Diabeedihaigetel

Insuliinsõltuva diabeediga haigetel (kaaliumisisalduse spontaanse suurenemise oht) ei ole ravi Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tablettidega sobiv, mistõttu tuleb ravi alustada arsti järelevalvel ja väiksema algannusega.

Diabeedihaigetel, kes kasutavad suukaudseid diabeediravimeid või insuliini, tuleb AKE inhibiitori kasutamise ajal, eriti ravi esimesel kuul, jälgida glükoosisisaldust (vt lõik 4.5).

Etnilised erinevused

Nagu kõigi teistegi AKE inhibiitorite puhul, võib perindopriili vererõhku alandav mõju olla mustanahaliste juures väiksem kui teistel. Võimalikuks põhjuseks on ilmselt madala reniinitaseme suurem levik mustanahaliste hüpertensiooniga haigete populatsioonis.

Kirurgia/anesteesia

AKE inhibiitorid võivad anesteesia ajal põhjustada hüpotensiooni, eriti juhul, kui kasutatakse anesteesiat on hüpotensiivse toimega.

Seetõttu on soovitatav võimalusel katkestada ravi pika toimeajaga AKE inhibiitoriga (nagu seda on perindopriil) üks päev enne kirurgilist operatsiooni.

Aordi- või mitraalklapi hüpertroofiline kardiomiopaatia

Südame vasaku vatsakese väljavoolu trakti obstruktsiooniga patsientidel tuleb AKE inhibiitoreid kasutada ettevaatlikult.

Maksakahjustus

Harvadel juhtudel on AKE inhibiitorite kasutamisel täheldatud sündroomi, mis algab kolestaatilise ikterusega ja viib fulminantse maksanekroosi tekkeni ning (mõnikord) isegi surmani. Sellise sündroomi mehhanism on ebaselge. Patsientidel, kellel tekib ikterus või maksaensüümide aktiivsuse märkimisväärne suurenemine, tuleb ravi AKE inhibiitoriga lõpetada ja jääda arstliku järelvalve alla (vt lõik 4.8).

Hüperkaleemia

AKE inhibiitorid võivad põhjustada hüperkaleemiat, sest inhibeerivad aldosterooni vabanemist. Normaalse neerutalitlusega patsientidel ei ole see toime oluline. Hüperkaleemia tekkerisk on suurem patsientidel, kellel on neerupuudulikkus, neerufunktsiooni halvenemine, vanus (> 70-aastased), kontrollimatu *diabetes mellitus*, eriti dehüdratsioon, äge südame dekompensatsioon, metaboolne atsidoos ja samuti neil, kes samaaegselt kasutavad kaaliumit säästvaid diureetikume (nt spironolaktoon, eplerenoon, triamteren või amiloriid), kes kasutavad kaaliumilisandit või kaaliumit sisaldavaid soolaasendajaid; samuti on hüperkaleemia tekkerisk suurem neil patsientidel, kes kasutavad muid ravimeid, mis tõstavad vere kaaliumisisaldust (nt hepariin, trimetoprim või ko-trimoksasool ehk trimetoprim/sulfametoksasool, ja eriti aldosterooni antagonistid või angiotensiini retseptorite blokaatorid, atsetüülsalitsüülhape ≥ 3 g ööpäevas, COX-2 inhibiitorid ja mitteselektiivsed MSPVA-d, immunosuppressandid, nagu tsüklosporiin või takroliimus). Kaaliumilisandite, kaaliumit säästvate diureetikumide või kaaliumit sisaldavate soolaasendajate kasutamine, eriti halvenenud neerufunktsiooniga patsientidel, võib viia vere kaaliumisisalduse märkimisväärse tõusuni. Hüperkaleemia võib põhjustada raskeid, mõnikord fataalseid arütmiaid. AKE inhibiitoreid manustavatel patsientidel tuleb kaaliumi säästvaid diureetikume, angiotensiini retseptori blokaatoreid ja eespool mainitud aineid kasutada ettevaatlikult ning jälgida seerumi kaaliumisisaldust ja neerutalitlust (vt lõik 4.5).

Indapamiidiga seotud

Vee- ja elektroliitide tasakaal

Naatriumi sisaldus

Naatriumi sisaldust tuleb kontrollida enne ravi alustamist ning regulaarselt ravi ajal. Ravi diureetikumidega võib vähendada naatriumi sisaldust, mis võib viia tõsiste tagajärgedeni. Naatriumi sisalduse vähenemine võib algselt olla asümptomaatiline, mistõttu on vajalik regulaarne kontroll. Naatriumi sisaldust tuleb sagedamini määrata eakatel ja maksatsirroosiga patsientidel (vt lõigud 4.8 ja 4.9).

Hüponatreemia koos hüpovoleemiaga võib põhjustada dehüdratsiooni ja ortostaatilist hüpotensiooni. Samaaegne kloriidioonide kadu võib põhjustada sekundaarset kompensatoorset metaboolset alkalooši: selle toime tekkimise tõenäosus on väike.

Kaaliumi sisaldus

Kaaliumi sisalduse vähenemine ja hüpokaleemia on tiasiiddiureetikumide ja nendega sarnaste diureetikumide kasutamisel suurimaks ohuks. Hüpokaleemia võib põhjustada lihaste häireid. On teatatud rbdomüolüüsi juhtudest, peamiselt just seoses raske hüpokaleemiaga. Kaaliumi sisalduse vähenemist alla 3,4 mmol/l tuleb vältida riskigrupi patsientidel: eakad ja raskes üldseisundis patsiendid (olenemata sellest, kas nad võtavad mitut ravimit või mitte), tursete ja astsiidiga maksatsirroosiga patsiendid, koronaarhaiguse ja südamepuudulikkusega patsiendid.

Sellistel juhtudel suurendab hüpokaleemia südameglükosiidide kardiotoksilisust ja südame rütmihäirete ohtu.

Riskigruppi kuuluvad ka kaasasündinud või iatrogenese QT intervalli pikenemisega patsiendid. Hüpokaleemia on bradükardia korral raskeid rütmihäireid (eriti *torsade de pointes*) soodustavaks faktoriks, mis võib lõppeda surmaga.

Kõigil juhtudel on vajalik sagedasem kaaliumi sisalduse määramine. Esimest korda tuleb kaaliumi sisaldust plasmas määrata esimesel ravinädalal.

Kaaliumi sisalduse vähenemise korral on vajalik korrigeeriv ravi. Kui hüpokaleemia on seotud madala plasma magneesiumisisaldusega, siis ei pruugi ravi toimida enne, kui ka plasma magneesiumisisaldus on korrigeeritud.

Magneesiumisisaldus

On täheldatud, et tiasiidid ja sarnased diureetikumid, sealhulgas indapamiid, suurendavad magneesiumi eritumist uriiniga, mille tulemusena võib tekkida hüpomagneseemia (vt lõigud 4.5 ja 4.8).

Kaltsiumisisaldus

Tiasiiddiureetikumid ja nendega sarnased diureetikumid võivad vähendada kaltsiumi eritumist uriiniga ja põhjustada sellega kerge kuni mõõduka kaltsiumi sisalduse suurenemise plasmas. Kaltsiumi sisalduse märkimisväärne suurenemine võib olla seotud diagnoosimata hüperparatüreoidismiga. Sellistel juhtudel tuleb enne paratüreoidnäärme funktsiooni uuringut ravi katkestada.

Vereglükoos

Glükoosi sisalduse määramine on oluline diabeediga haigetel, seda eriti juhul, kui kaasneb madal kaaliumi sisaldus.

Kusihape

Hüperurikeemiaga patsientidel võivad tekkida podagrahood.

Neerufunktsioon ja diureetikumid

Tiasiiddiureetikumid ja nendega sarnased diureetikumid toimivad täie efektiivsusega ainult juhul, kui neerufunktsioon on normaalne või kergelt häiritud (täiskasvanutel kreatiniini sisaldus vähem kui 25 mg/l, st 220 mikromol/l).

Eakatel patsientidel tuleb plasma kreatiniini sisaldus kohandada vanuse, kehakaalu ja sooga vastavalt Cockrofti valemile:

kreatiniini sisaldus eakal = $(140 - \text{vanus}) \times \text{kehakaal} / 0,814 \times \text{plasma kreatiniinisaldus}$.
(Vanus väljendatuna aastates, kehakaal kilogrammides ja kreatiniinisaldus plasmas mikromol/l).

See valem on sobiv eakate meeste puhul. Naistel tuleb saadud tulemus korrutada 0,85-ga.

Diureetikumiga ravi alustamisel põhjustab vee ja naatriumi kaost tekkiv hüpovoleemia glomerulaarfiltratsiooni vähenemist. See võib põhjustada urea ja kreatiniini sisalduse suurenemist veres. Selline mööduv funktsionaalne neerupuudulikkus ei oma tagajärgi normaalse neerufunktsiooniga patsientidel, kuid ta võib halvendada olemasolevat neerukahjustust.

Sportlased

Sportlasi tuleb hoiatada, et ravim sisaldab ainet, mis võib dopingukontrollis anda positiivse tulemuse.

Silma soonkesta efusioon, äge müoopia ja sekundaarne suletudnurga glaukoom

Sulfoonamiid või sulfoonamiidi derivaadid võivad põhjustada idiosünkraatilist reaktsiooni, mis võib põhjustada silma soonkesta efusiooni koos nägemisvälja defektiga, mööduvat müoopiat ja ägedat suletudnurga glaukoomi. Sümptomite hulka kuuluvad ägeda algusega nägemisteravuse vähenemine või silmavalu ning need tekivad tavaliselt tundide kuni nädalate jooksul pärast ravi alustamist.

Ravimata äge suletudnurga glaukoom võib põhjustada püsivat nägemiskaotust. Esmalt tuleb ravimi võtmine lõpetada nii kiiresti kui võimalik. Kui silma siserõhku ei saada kontrolli alla, tuleb kaaluda

kohest meditsiinilist või kirurgilist ravi. Ägeda suletudnurga glaukoomi riskifaktoriteks võivad olla anamneesis esinenud sulfoonamiidi või penitsilliini allergia.

4.5 Koostoimed teiste ravimitega ja muud koostoimed

Perindopriili ja indapamiidiga seotud

Kombinatsioonid, mida ei soovitata

- Liitium: Liitiumi ja AKE-inhibiitori samaaegne kasutamine on põhjustanud vere liitiumi kontsentratsiooni ja toksilisuse suurenemise. Perindopriili ja indapamiidi kombinatsiooni kooskasutamine liitiumiga ei ole soovitatav, kuid juhul kui taoline kombinatsioon on vajalik, tuleb hoolikalt jälgida liitiumi sisaldust veres (vt lõik 4.4).

Kombinatsioonid, mis nõuavad erilist hoolikust

- Baklofeen: Antihüpertensiivse toime tugevnemine. Jälgida vererõhku ja vajadusel kohandada antihüpertensiivse ravimi annust.
- Mittesteroidsed põletikuvastased ained (sh atsetüülsalitsüülhape ≥ 3 g ööpäevas): AKE inhibiitorite manustamisel samaaegselt mittesteroidsete põletikuvastaste ainetega (nt atsetüülsalitsüühape põletikuvastase toimega annuste korral, COX-2 inhibiitorid ja mitte-selektiivsed MSPVA-d) võib väheneda antihüpertensiivne toime. AKE inhibiitorite ja MSPVA-de samaaegne kasutamine võib suurendada riski neerufunktsiooni halvenemiseks, sh võimalik äge neerupuudulikkus, ja põhjustada vere kaaliumisisalduse tõusu, eriti eelneva kahjustunud neerufunktsiooniga patsientidel. Seda kombinatsiooni tuleb kasutada ettevaatusega, eriti eakatel. Patsiendid peavad olema piisavalt hüdreeritud, samuti tuleb kaaluda neerufunktsiooni jälgimist pärast kombinatsioonravi alustamist ning regulaarselt ravi ajal.

Kombinatsioonid mille kasutamine nõuab mõningast ettevaatlikust

- Tritsüklilised antidepressandid (imipramiini sarnased), neuroleptikumid: Antihüpertensiivse toime tugevnemine, suurenenud risk ortostaatiliseks hüpotensiooniks (aditiivne toime).
- Teised antihüpertensiivsed ravimid: teiste antihüpertensiivsete ravimite kasutamine samaaegselt perindopriili/indapamiidiga võib põhjustada liigset vererõhu alanemist.

Perindopriiliga seotud

Kliiniliste uuringute andmed on näidanud, et reniin-angiotensiin-aldosterooni süsteemi (RAAS) kahekordne blokaad kombinatsioonravis AKE-inhibiitorite, angiotensiin II retseptori antagonistide või aliskireeniga on seotud kõrvalnähtude, nt hüpotensiooni, hüperkaleemia ja neerutalitluse languse (k.a äge neerupuudulikkus) sagenemisega, võrreldes monoterapiaga (vt lõigud 4.3, 4.4 ja 5.1).

Hüperkaleemiat indutseerivad ravimid

Mõned ravimid või ravimirühmad võivad suurendada hüperkaleemia tekkeriski: aliskireen, kaaliumisoolad, kaaliumisäästvad diureetikumid, AKE-inhibiitorid, angiotensiin II retseptori antagonistid, MSPVA-d, hepariinid, immunosuppressandid, nagu tsüklosporiin või takroliimus, trimetoprim. Nende ravimite kombinatsioonid suurendavad hüperkaleemia riski.

Kombinatsioonid, mis on vastunäidustatud (vt lõik 4.3)

- Aliskireen: diabeetikutel või neerukahjustusega patsientidel suureneb hüperkaleemia, neerufunktsiooni halvenemise ning kardiovaskulaarse haigestumuse ja suremuse tekkerisk.
- Kehavälised ravimeetodid: kehavälised ravimeetodid, mis on põhjustanud vere kokkupuudet negatiivselt laetud pindadega, nt dialüüs või hemofiltratsioon teatud tüüpi *high-flux* membraanidega (nt polüakrülonitriilmembraanid) ja madala tihedusega lipoproteiin-aferees dekstraansulfaadiga, suurendavad riski anafülaktoidsete reaktsioonide tekkeks (vt lõik 4.3). Kui selline ravi on vajalik, tuleb kaaluda teist tüüpi dialüüsimembraanide või teise klassi kuuluvate antihüpertensiivsete ravimite kasutamist.
- Sakubitriil/valsartaan: AKE inhibiitorite kasutamine koos sakubitriili/valsartaaniga on vastunäidustatud, kuna see suurendab angioödeemi riski (vt lõigud 4.3 ja 4.4).

Kombinatsioonid, mida ei soovitata kasutada

- Aliskireen: teistel patsientidel peale diabeetikute või neerukahjustusega patsientide suureneb hüperkaleemia, neerufunktsiooni halvenemise ning kardiovaskulaarse haigestumuse ja suremuse tekkerisk (vt lõik 4.4).
- Samaaegne ravi AKE-inhibiitorite ja angiotensiin-retseptori blokaatoritega: kirjanduses on avaldatud, et diagnoositud aterosklerootilise haigusega, südamepuudulikkusega või lõpporgani kahjustusega diabeetikutel, kes saavad samaaegselt AKE-inhibiitoreid ja angiotensiin-retseptori blokaatoreid, esineb ühe reniin-angiotensiin-aldosterooni süsteemi ravimi võtmisega võrreldes sagedamini hüpotensiooni, sünkooipi, hüperkaleemiat ja neerufunktsiooni halvenemist (sh äge neerupuudulikkus). Duaalblokaadi (nt kombineerides AKE-inhibiitorit angiotensiin II retseptori antagonistiga) tuleb piirata vaid üksikjuhtudele, jälgides seejuures pidevalt neerufunktsiooni, kaaliumitaset ja vererõhku (vt lõik 4.4).
- Estramustiin: suurenenud risk kõrvaltoimete, nt angioneurootilise turse (angioödeem) tekkeks. Kaaliumisäästvad diureetikumid (spironolaktoon, triamtereen kas üksi või kombinatsioonis teiste ravimitega), kaaliumilisandid või kaaliumi sisaldavad soolad: AKE inhibiitorid nõrgendavad diureetilist kaaliumikadu. Kuigi seerumi kaaliumisisaldus jääb tavaliselt normi piirsesse, võib mõnel perindopriiliga ravitud patsiendil tekkida hüperkaleemia. Kaaliumisäästvad diureetikumid (nt spironolaktoon, triamptereen või amiloriid), kaaliumilisandid või kaaliumi sisaldavad soolaasendajad võivad põhjustada märkimisväärse vere kaaliumisisalduse tõusu (potentsiaalselt letaalne). Ettevaatlik tuleb olla ka perindopriili manustamisel koos teiste seerumi kaaliumisisaldust suurendavate ravimitega, nagu trimetoprim ja kotrimoksasool (trimetoprim/sulfametoksasool), sest trimetoprim toimib teadaolevalt kaaliumi säästva diureetikumina, nagu amiloriid. Seetõttu ei ole perindopriili kombinatsioon eelmainitud ravimitega soovitatav. Kui samaaegne kasutus hüperkaleemia tõttu on siiski vajalik, tuleb sellise kombinatsiooni juures olla ettevaatlik ja jälgida pidevalt vere kaaliumisisaldust. Spironolaktooni kasutamine südamepuudulikkuse korral, vt lõik "Samaaegne kasutamine, mis nõuab erilist tähelepanu".
- Ko-trimoksasool (trimetoprim/sulfametoksasool): Ko-trimoksaoli (trimetoprim/sulfametoksasool) samaaegselt võtvatel patsientidel on suurem oht hüperkaleemia tekkeks (vt lõik 4.4).

Kombinatsioonid, mis nõuavad erilist hoolikust

- Antidiabeetilised ravimid (insuliin, suukaudsed hüpopglükeemilised ained): epidemioloogilised uuringud viitavad, et AKE-inhibiitorite ja antidiabeetiliste ravimite (insuliinid, suukaudsed hüpopglükeemilised ravimid) kooskasutamine võib põhjustada vere glükoosisisaldust langetavate ravimite suurenenud toimet, põhjustades hüpopglükeemia riski. See võib tõenäoliselt ilmneada kombineeritud ravi esimestel nädalatel ja neerukahjustusega patsientidel. Hüpopglükeemiliste episoodide teke on väga harv (glükoosi tolerantsus paraneb ja sellest tulenevalt väheneb insuliini vajadus).
- Kaaliumi mitesäästvad diureetikumid: diureetikume saavatel patsientidel, eriti neil, kellel on vedeliku ja/või soolade puudus, võib pärast ravi alustamist AKE-inhibiitoritega tekkida üleliigne vererõhu langus. Hüpotensiooni toimet saab vähendada, lõpetades eelnevalt ravi diureetikumidega, suurendades vedeliku või soolade tarbimist enne perindopriilravi alustamist, seda nii madalate kui suuremate annuste korral.
Arteriaalse hüpertensiooni korral, mil eelnev ravi diureetikumidega võib olla tekitanud soola/vedeliku puuduse, tuleb enne ravi alustamist AKE-inhibiitoriga diureetikumravi lõpetada ja seejärel võib alustada ravi kaaliumi mitesäästva diureetikumiga või tuleb ravi AKE-inhibiitoriga alustada madala annusega, suurendades seda järk-järgult.
Diureetikumidega ravitava südame paispuudulikkuse korral, tuleb ravi AKE-inhibiitoriga alustada väga madalate annustega, võimalusel pärast vastava kaaliumi mitesäästva diureetikumi annuse vähendamist. Kõikidel juhtudel peab AKE-inhibiitorravi esimeste nädalate jooksul jälgima neerufunktsiooni (kreatiniinisaldus).
 - Kaaliumisäästvad diureetikumid (eplerenoon, spironolaktoon): eplerenooni või spironolaktooni kasutamine annustes 12,5 mg kuni 50 mg ööpäevas ja koos madala annuse AKE-inhibiitoritega: II...IV klassi (NYHA) < 40% väljutusfraktsiooniga südamepuudulikkusega patsientidel, kes on

eelnevalt saanud AKE-inhibiitoreid ja lingudiureetikume, esineb potentsiaalselt eluohtliku hüperkaleemia risk, eriti juhul, kui ei järgita antud kombinatsiooni kohta käivaid annustamissoovitusi.

Enne selle kombinatsiooniga alustamist tuleb veenduda hüperkaleemia ja neerukahjustuse puudumises. Ravi esimesel kuul on soovitatav kaleemia ja kreatinineemia pidev jälgimine üks kord nädalas ning seejärel üks kord kuus.

- Ratsekadotriil: AKE inhibiitorid (nt perindopriil) põhjustavad teadaolevalt angioödeemi. Selle tekkerisk võib olla suurenenud samaaegsel kasutamisel koos ratsekadotriiliga (ravim, mida kasutatakse ägeda kõhulahtisuse raviks).
- mTOR inhibiitorid (nt siroliimus, everoliimus, temsiroliimus): patsientidel, kes kasutavad samaaegselt mTOR inhibiitoreid, võib esineda suurenenud risk angioödeemi tekkeks (vt lõik 4.4).

Kombinatsioonid, mille kasutamine nõuab mõningast ettevaatlikust

- Antihüpertensiivsed ained ja vasodilataatorid: nende ravimite samaaegne kasutamine võib suurendada perindopriili hüpotensiivset toimet. Samaaegne kasutamine koos nitroglütseriiniga ja teiste nitraatide või muude vasodilataatoritega võib vererõhku veelgi langetada.
- Allopurinool, tsütostaatikumid või immunosuppressandid, süsteemselt kasutatavad glükokortikosteroidid või prokaiinamiid: samaaegne kasutamine AKE inhibiitoritega võib suurendada leukopeenia tekke riski (vt lõik 4.4).
- Anesteetilised ravimid: AKE inhibiitorid võivad tugevdada mõningate anesteetikumide vererõhku alandavat toimet (vt lõik 4.4).
- Diureetikumid (tiasiidid või lingudiureetikumid): eelnev ravi suures annuses diureetikumiga enne perindopriiliga ravi alustamist võib põhjustada veremahu langust ja riski hüpotensiooni tekkeks.
- Kuld: harva on teatatud nitritoidreaktsioonidest (sümptomiteks on näo punetus, iiveldus, oksendamine ja hüpotensioon) patsientidel, kes saavad ravi kullapreparaadi (naatriumaurotiomalaat) süstelahusega ja samaaegselt AKE inhibiitor-ravi perindopriiliga.
- Sümpatomimeetikumid: sümpatomimeetikumid võivad vähendada AKE-inhibiitorite antihüpertensiivseid toimeid.
- Gliptiinid (linagliptiin, saksagliptiin, sitagliptiin, vildagliptiin): suurenenud angioödeemi risk patsientidel, keda ravitakse samaaegselt AKE inhibiitoriga, sest gliptiin vähendab dipeptidüül-peptidaas IV (DPP-IV) aktiivsust.
- Tsüklosporiin: AKE inhibiitorite samaaegsel kasutamisel koos tsüklosporiiniga võib tekkida hüperkaleemia. Soovitatav on jälgida seerumi kaaliumisisaldust.
- Hepariin: AKE inhibiitorite samaaegsel kasutamisel hepariiniga võib tekkida hüperkaleemia. Soovitatav on jälgida seerumi kaaliumisisaldust.

Indapamiidiga seotud

Kombinatsioonid, mis nõuavad erilist tähelepanu

- Ravimid, mis põhjustavad *torsade de pointes*'t: hüpokaleemia ohu tõttu tuleb indapamiidi manustada ettevaatusega koos ravimitega, mis võivad indutseerida *torsade de pointes*'t, nt, kuid mitte ainult Ia klassi antiarütmilised ravimid (nt kinidiin, hüdrokiniin, disopüramiid), III klassi antiarütmilised ravimid (nt amiodaroon, dofetiliid, ibutiliid, bretüülium, sotalool), mõned antipsühhootikumid: fenotiasiidid (nt kloorpromasiin, tsüamemasiin, levomepromasiin, tioridasiin, trifluoperasiin), bensamiidid (nt amisulpriid, sulpiriid, sultopriid, tiapriid), butürofenoonid (nt droperidool, haloperidool), teised neuroleptikumid (pimosiid) ja teised ravimid (nt bepridiil, tsisapriid, difemaniil, IV erütromütsiin, halofantriin, misolastiin, moksifloksatsiin, pentamidiin, sparfloksatsiin, IV vinkamiin, metadoon, astemisool, terfenadiin). Vajadusel tuleb ennetada ja korrigeerida madalat kaaliumisisaldust, samuti jälgida QT intervalli.
- Kaaliumisisaldust vähendavad ravimid: intravenoosne amfoteritsiin B, süsteemselt manustatavad glüko- ja mineralokortikosteroidid, tetrakosaktiid, stimuleeriva toimega lahtistid:
- Suurenenud risk madala kaaliumi kontsentratsiooni tekkeks (aditiivne toime). Kaaliumisisalduse jälgimine ja vajadusel korrigeerimine. Erilist hoolikust on vaja juhtudel kui kasutatakse südameglükosiide. Kasutada tuleb mitteosmootse toimega lahtisteid.

- Digitaalise preparaadiid: Hüpokaleemia ja/või hüpomagneseemia soodustab digitaalise toksilisi toimeid. Soovitav on jälgida plasma kaaliumi- ja magneesiumisisaldust ja EKG-d ning vajadusel kohandada ravi.
- Allopurinool: samaaegne kasutamine koos indapamiidiga võib suurendada ülitundlikkusreaktsioonide tekkeriski allopurinooli suhtes.

Kombinatsioonid, mis nõuavad mõningast ettevaatlikust

- *Kaaliumi säästvad diureetikumid (amiloriid, spironolaktoon, triamtereen):* Kuigi mõnedel patsientidel võib kombinatsioon olla vajalik, võib siiski ilmned hüpokaleemiat või hüperkaleemiat, eriti neerupuudulikkuse või diabeediga patsientidel. Tuleb jälgida kaaliumisisaldust plasmas ja EKG-d, vajadusel ravi üle vaadata.
- Metformiin: diureetikumidest ja eriti just lingudiureetikumidest tingitud funktsionaalse neerupuudulikkuse korral võib metformiin põhjustada laktatsidoosi. Kui plasma kreatiniinisaldus on meestel üle 15 mg/l (135 mikromooli/l) ja naistel üle 12 mg/l (110 mikromooli/l) ei tohi metformiini kasutada.
- Joodi sisaldavad kontrastained: diureetikumide põhjustatud dehüdratatsiooni korral on oht ägeda neerupuudulikkuse tekkeks, eriti siis kui samaaegselt kasutatakse suurtes doosides joodi sisaldavaid kontrastaineid. Enne joodi sisaldavat kontrastainet tuleb patsient korralikult hüdreerida.
- Kaltsiumisoolad: kaltsiumi vähenenud eritumise tõttu võib kaltsiumi sisaldus plasmas suurened.
- Tsüklosporiin, takroliimus: risk kreatiniinisalduse suurenemiseks (ilma, et muutuks tsüklosporiini/takroliimuse sisaldus) esineb ka siis, kui organismis ei ole soola- ja veepuudust.
- Kortikosteroidid, tetrakosaktiid (süsteemsed): antihüpertensiivse toime vähenemine (kortikosteroididest põhjustatud soola ja vee retentsioon).

4.6 Fertiilsus, rasedus ja imetamine

Arvestades selles ravimis sisalduvate toimeainete toimet rasedusele ja imetamisele, ei soovitata Co-Prenessa't raseduse esimesel trimestril kasutada. Raseduse teisel ja kolmandal trimestril on Co-Prenessa kasutamine vastunäidustatud.

Rinnaga toitmise ajal ei ole soovitatav Co-Prenessa't kasutada. Arvestades ravi vajadust emale, tuleb kas imetamine lõpetada või katkestada Co-Prenessa kasutamine.

Rasedus

Perindopriiliga seotud

AKE inhibiitorite kasutamine raseduse esimesel trimestril ei ole soovitatav (vt lõik 4.4). AKE inhibiitorite kasutamine raseduse teisel ja kolmandal trimestril on vastunäidustatud (vt lõigud 4.3 ja 4.4).

AKE inhibiitorite kasutamise korral raseduse esimesel trimestril ei ole epidemioloogiline tõestusmaterjal teratogeensuse riski tekke osas lõplik; kuigi väikest riski suurenemist ei saa siiski välistada. Juhul kui ravi jätkamine AKE inhibiitoritega ei ole tingimata vajalik, peaksid rasestumist planeerivad patsiendid üle minema alternatiivsele antihüpertensiivsele ravile, mille raseduse ajal kasutamise ohutusprofiil on tõestatud.

Kui rasedus on avastatud, tuleb ravi AKE inhibiitoritega koheselt katkestada ja vajadusel alustada alternatiivset ravi.

AKE inhibiitorite kasutamine raseduse teise ja kolmanda trimestri ajal võib teadaolevalt põhjustada fetotoksilisust (neerufunktsiooni vähenemine, oligohüdrarnion, koljuluude luustumise peetumine) ja neonataalset toksilisust (neerupuudulikkus, hüpotensioon, hüperkaleemia) (vt lõik 5.3). Kui AKE inhibiitoreid on kasutatud alates raseduse teisest trimestrist, soovitatakse ultraheliga kontrollida neerufunktsiooni ja koljut. Imikuid, kelle emad on raseduse ajal kasutanud AKE inhibiitoreid, tuleb pidevalt jälgida hüpotensiooni võimaliku tekke suhtes (vt lõigud 4.3 ja 4.4).

Indapamiidiga seotud

Indapamiidi kasutamise kohta rasedatel andmed puuduvad või on piiratud hulgal (vähem kui 300 raseda andmed). Tiasiidi pikaajaline kasutamine raseduse kolmanda trimestri ajal võib põhjustada emal veremahu vähenemist, samuti väheneb ka verevool platsentasse, mis võib põhjustada fetoplatsetaarset isheemiat ja kasvupeetust. Lisaks on harva teatatud hüpoglükeemiast ja trombotsütopeeniast vastsündinutel, kui kokkupuude ravimiga on olnud vahetult enne sünnitust. Loomkatsed ei näita otsest ega kaudset kahjulikku toimet reproduktiivsusele (vt lõik 5.3). Ettevaatusena on parem vältida indapamiidi kasutamist raseduse ajal.

Imetamine

Co-Prenessa't ei soovitata kasutada rinnaga toitmise ajal.

Perindopriiliga seotud

Kuna ei ole saadaval infot perindopriili kasutamise kohta rinnaga toitmise ajal, ei ole see soovitatav ning eelistatult tuleb kasutada alternatiivset ravi, mille ohutuse profiil rinnaga toitmise ajal on paremini tõestatud, eriti kui imetatakse vastsündinut või enneaegset imikut.

Indapamiidiga seotud

Indapamiid eritub rinnapiima. Võib ilmneda ülitundlikkus sulfoonamiidide derivaatide suhtes, hüpokaleemia ja nukleaarikterus.

Riski vastsündinutele/imikutele ei saa välistada.

Indapamiid on väga sarnane tiasiiddiureetikumidele, mida on imetamise ajal seostatud rinnapiima tekke vähenemise või isegi pärssimisega.

Indapamiidi ei ole soovitatav kasutada imetamise ajal.

Fertiilsus

Ühine perindopriilile ja indapamiidile

Reproduktsoonitoksilisuse uuringutes ei täheldatud mõju emaste ja isaste rottide fertiilsusele (vt lõik 5.3). Toimeid inimese fertiilsusele ei ole oodata.

4.7 Toime reaktsioonikiirusele

Perindopriili, indapamiidi ja Co-Prenessa'ga seotud

Kumbki toimeaine eraldi ega ka nende kombinatsioon ei vähenda tähelepanuvõimet, kuid mõnedel patsientidel võivad vererõhu langusest tekkida individuaalsed häired, seda eriti ravi algul või kombinatsioonis teiste antihüpertensiivsete ravimitega.

Selle tulemusena võib autojuhtimise või masinate käsitlemise võime väheneda.

4.8 Kõrvaltoimed

a. Ohutusprofiili kokkuvõte

Perindopriili manustamine pärsib reniini-angiotensiini-aldosterooni telge ja tundub vähendavat indapamiidist tingitud kaaliumisisalduse vähenemist.

2%-l Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tablette saanud patsientidest tekkis hüpokaleemia (kaaliumisisaldus väiksem kui 3,4 mmol/l).

4%-l Co-Prenessa 4 mg/1,25 mg tablette saanud patsientidest tekkis hüpokaleemia (kaaliumisisaldus väiksem kui 3,4 mmol/l).

6%-l Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tablette saanud patsientidest tekkis hüpokaleemia (kaaliumisisaldus väiksem kui 3,4 mmol/l).

Kõige sagedamini täheldatud kõrvaltoimed on:

- perindopriiliga seotud: pearinglus, peavalu, paresteesia, düsgeusia, nägemiskahjustus, vertiigo, tinnitus, hüpotensioon, köha, düspnoe, kõhuvalu, kõhukinnisus, düspepsia, kõhulahtisus, iiveldus, oksendamine, sügelus, lööve, lihasspasmid ja asteenia.

- indapamiidiga seotud: hüpokaleemia, peamiselt dermatoloogilised ülitundlikkusreaktsioonid isikutel, kellel on soodumus allergiliste ja astmaatiliste reaktsioonide ning makulopapuloosse lööbe tekkeks.

b. Kõrvaltoimete tabel

Ravimi kasutamisel on ilmnunud järgmised kõrvaltoimed, mis klassifitseeritakse esinemissageduse alusel järgmiselt:

Väga sage ($\geq 1/10$)

Sage ($\geq 1/100$ kuni $< 1/10$)

Aeg-ajalt ($\geq 1/1000$ kuni $< 1/100$)

Harv ($\geq 1/10\ 000$ kuni $< 1/1000$)

Väga harv ($< 1/10\ 000$)

Teadmata (ei saa hinnata olemasolevate andmete alusel).

MedDRA organsüsteemi klass	Kõrvaltoime	Esinemissagedus	
		Perindopriil	Indapamiid
Infektsioonid ja infestatsioonid	Riniit	Väga harv	-
Vere ja lümfisüsteemi häired	Eosinofiilia	Aeg-ajalt*	-
	Agranulotsütoos (vt lõik 4.4)	Väga harv	Väga harv
	Aplastiline aneemia	-	Väga harv
	Pantsütopeenia	Väga harv	-
	Leukopeenia	Väga harv	Väga harv
	Neutropeenia (vt lõik 4.4)	Väga harv	-
	Hemolüütiline aneemia	Väga harv	Väga harv
	Trombotsütopeenia (vt lõik 4.4)	Väga harv	Väga harv
	Aneemia (vt lõik 4.4), mille tekkest on teatatud AKE-inhibiitori kasutamisel teatud juhtudel (neerutrantsplantaadiga või hemodialüüsitud patsiendid)	Väga harv	Väga harv
Immuunsüsteemi häired	Ülitundlikkus (reaktsioonid, peamiselt dermatoloogilised, patsientidel, kellel on soodumus allergiliste ja astmaatiliste reaktsioonide tekkeks)	-	Sage
Endokriinsüsteemi häired	Antidiureetilise hormooni liignõrjustuse sündroom (SIADH)	Harv	-
Ainevahetus- ja toitumishäired	Hüpopglükeemia (vt lõigud 4.4 ja 4.5)	Aeg-ajalt*	-
	Hüperkaleemia, pöörduv ravi lõpetamisel (vt lõik 4.4)	Aeg-ajalt*	-
	Hüponatreemia (vt lõik 4.4)	Aeg-ajalt*	Aeg-ajalt
	Hüperkaltseemia	Harv	Harv
	Hüponatreemia koos hüповoleemiaga, mis põhjustavad dehüdratatsiooni ja ortostaatilist hüpotensiooni	Teadmata	Teadmata
	Hüpokaleemia (vt lõik 4.4)	-	Sage
	Hüpokloreemia	-	Harv
	Hüpomagneseemia	-	Harv
Psühhiaatrilised häired	Meeleolu muutused	Aeg-ajalt	-
	Unehäired	Aeg-ajalt	-

	Depressioon	Aeg-ajalt	-
	Segasusseisund	Väga harv	-
Närvisüsteemi häired	Pearinglus	Sage	-
	Peavalu	Sage	Harv
	Paresteesia	Sage	Harv
	Düsgeusia	Sage	-
	Uimasus	Aeg-ajalt*	-
	Sünkoop	Aeg-ajalt*	Teadmata
	Insult, mis võib kõrge riskiga patsientide puhul olla sekundaarne raskele hüpotensioonile (vt lõik 4.4)	Väga harv	-
	Hepaatilise entsefalopaatia tekke tõenäosus maksapuudulikkuse korral (vt lõigud 4.3 ja 4.4)	-	Teadmata
Silma kahjustused	Nägemiskahjustus	Sage	Teadmata
	Müopia (vt lõik 4.4)	-	Teadmata
	Hägune nägemine	-	Teadmata
	Äge suletudnurga glaukoom	-	Teadmata
	Silma soonkesta efusioon	-	Teadmata
Kõrva ja labürindi kahjustused	Vertiigo	Sage	Harv
	Tinnitus	Sage	-
Südame häired	Palpitatsioonid	Aeg-ajalt*	-
	Tahhükardia	Aeg-ajalt*	-
	Stenokardia (vt lõik 4.4)	Väga harv	-
	Arütmia (sh bradükardia, ventrikulaarne tahhükardia, kodade fibrillatsioon)	Väga harv	Väga harv
	Müokardiinfarkt, mis võib kõrge riskiga patsientide puhul olla sekundaarne raskele hüpotensioonile (vt lõik 4.4)	Väga harv	-
	<i>Torsade de pointes</i> (potentsiaalselt surmaga lõppev) (vt lõigud 4.4 ja 4.5)	-	Teadmata
Vaskulaarsed häired	Hüpotensioon (ja hüpotensiooniga seotud toimed) (vt lõik 4.4)	Sage	Väga harv
	Vaskuliit	Aeg-ajalt*	-
	Nahaõhetus	Harv	-
	Raynaud' fenomen	Teadmata	-
Respiratoorsed, rindkere ja mediastiinumi häired	Köha (vt lõik 4.4)	Sage	-
	Düspnoe	Sage	-
	Bronhospasm	Aeg-ajalt	-
	Eosinofiilne kopsupõletik	Väga harv	-
Seedetrakti häired	Kõhuvalu	Sage	-
	Kõhukinnisus	Sage	Harv
	Kõhulahtisus	Sage	-
	Düspepsia	Sage	-
	Iiveldus	Sage	Harv
	Anoreksia	Sage	Sage
	Oksendamine	Sage	Aeg-ajalt
	Suukuivus	Sage	Sage
	Pankreatiit	Väga harv	Väga harv

Maksa ja sapiteede häired	Hepatiit (vt lõik 4.4)	Väga harv	Teadmata
	Maksafunktsiooni häire	-	Väga harv
Naha ja nahaaluskoe kahjustused	Sügelus	Sage	-
	Lööve	Sage	-
	Makulopapuloosne lööve	-	Sage
	Urtikaaria (vt lõik 4.4)	Aeg-ajalt	Väga harv
	Angioödeem (vt lõik 4.4)	Aeg-ajalt	Väga harv
	Purpur	-	Aeg-ajalt
	Hüperhidroos	Aeg-ajalt	-
	Valgustundlikkuse reaktsioon	Aeg-ajalt*	Teadmata
	Pemfigoid	Aeg-ajalt*	-
	Psoriaasi süvenemine	Harv*	-
	Multiformne erüteem	Väga harv	-
	Toksiline epidermaalne nekrolüüs	-	Väga harv
	Stevensi-Johnsoni sündroom	-	Väga harv
Lihaste, luustiku ja sidekoe kahjustused	Lihasspasmid	Sage	Teadmata
	Olemasoleva dissemineeritud erütematoosse luupuse võimalik ägenemine	Aeg-ajalt	Aeg-ajalt
	Artralgia	Aeg-ajalt*	-
	Müalgia	Aeg-ajalt*	-
	Lihasnõrkus	-	Teadmata
	Rabdomüolüüs	-	Teadmata
Neerude ja kuseteede häired	Neerupuudulikkus	Aeg-ajalt	-
	Anuuria/Oliguuria	Harv	-
	Äge neerupuudulikkus	Harv	Väga harv
Reproduktiivse süsteemi ja rinnanäärme häired	Impotentsus	Aeg-ajalt	Aeg-ajalt
	Erektsioonihäired	Aeg-ajalt	Aeg-ajalt
Üldised häired ja manustamiskoha reaktsioonid	Asteenia	Sage	-
	Rinnavalu	Aeg-ajalt*	-
	Halb enesetunne	Aeg-ajalt*	-
	Perifeerne turse	Aeg-ajalt*	-
	Püreeksia	Aeg-ajalt*	-
	Väsimus	-	Harv
Uuringud	Vere ureasisalduse tõus	Aeg-ajalt*	-
	Vere kreatiniinisalduse tõus	Aeg-ajalt*	-
	Vere bilirubiinisalduse tõus	Harv	-
	Maksaensüümide aktiivsuse suurenemine	Harv	Teadmata
	Hemoglobiini ja hematokriti vähenemine (vt lõik 4.4)	Väga harv	-
	Vere glükoosisalduse tõus	-	Teadmata
	Vere kusihappesisalduse tõus	-	Teadmata
	QT-pikenemine EKG-l (vt lõigud 4.4 ja 4.5)	-	Teadmata
Vigastus, mürgistus ja protseduuri tüsistused	Kukkumine	Aeg-ajalt*	-

* Esinemissagedus arvatud kliinilistest uuringutest saadud spontaansete kõrvaltoimetate põhjal.

Valitud kõrvaltoimete kirjeldus

2. ja 3. faasi uuringutes, milles võrreldi 1,5 mg ja 2,5 mg indapamiidi annuseid, näitas plasma kaaliumisisalduse analüüs indapamiidi annusest sõltuvat toimet:

- Indapamiid 1,5 mg: plasma kaaliumisisaldust < 3,4 mmol/l täheldati 10% patsientidest ja plasma kaaliumisisaldust < 3,2 mmol/l 4% patsientidest 4...6 nädalat kestnud ravi järel. Pärast 12 nädalat kestnud ravi oli kaaliumisisalduse keskmine vähenemine 0,23 mmol/l.
- Indapamiid 2,5 mg: plasma kaaliumisisaldust < 3,4 mmol/l täheldati 25% patsientidest ja < 3,2 mmol/l 10% patsientidest 4...6 nädalat kestnud ravi järel. Pärast 12 nädalat kestnud ravi oli kaaliumisisalduse keskmine vähenemine 0,41 mmol/l.

Võimalikest kõrvaltoimetest teatamine

Ravimi võimalikest kõrvaltoimetest on oluline teatada ka pärast ravimi müügiloa väljastamist. See võimaldab jätkuvalt hinnata ravimi kasu/riski suhet. Tervishoiutöötajatel palutakse kõigist võimalikest kõrvaltoimetest teatada www.ravimiamet.ee kaudu.

4.9 Üleannustamine

Sümptomid

Üleannustamise kõige sagedasem tunnus on hüpotensioon, mis võib vahel esineda samaaegselt koos iivelduse, oksendamise, krampide, peeringluse, unisuse, segasuse, anuuriani progresseeruda võiva oliguuriaga (hüповoleemiast tingitud). Võivad esineda ka soolade- ja veetasakaalu häired (madal naatriumi- ja kaaliumisisaldus).

Ravi

Esimeseks ravivõtteks peab olema sissevõetud ravimi eemaldamine maoloputuse ja/või söpreparaatide manustamise teel. Seejärel tuleb haiglas püüda taastada vedeliku ja elektrolüütide tasakaalu kuni nende näitajate normaliseerumiseni.

Kui tekib raskekujuline hüpotensioon, tuleb patsient paigutada lamavasse asendisse, pea madalamale. Vajadusel tuleb manustada kas intravenoosselt füsioloogilist lahust või kasutada mõnda teist meetodit veremahu taastamiseks.

Perindopriilaat, perindopriili aktiivne vorm, on eemaldatav dialüüsi teel (vt lõik 5.2).

5. FARMAKOLOOGILISED OMADUSED

5.1 Farmakodünaamilised omadused

Farmakoterapeutiline rühm: angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitorite kombinatsioonid, perindopriil ja diureetikumid, ATC-kood: C09BA04

Co-Prenessa on angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitori, perindopriilertbutüülamiini soola ja klorosulfamouülide klassi kuuluva diureetikumi, indapamiidi, kombinatsioonpreparaat. Selle ravimi farmakoloogilised omadused tulenevad tema toimeainetest ning neile lisandub kahe toimeaine kombineerimisel tekkiv farmakoloogiline aditiivne-sünergistlik toime.

Toimemehhanism

Co-Prenessa'ga seotud

Co-Prenessa kasutamisel tekkiv sünergism on tingitud tema kahe toimeaine liituvast antihüpertensiivsest toimest.

Perindopriiliga seotud

Perindopriil on angiotensiini konverteeriva ensüümi (AKE) inhibiitor. Selle ensüümi toimel tekib angiotensiin I-st vasokonstriktorsete omadustega angiotensiin II. Sellele lisaks stimuleerib perindopriil neerupealistes aldosterooni sekretsiooni ja soodustab vasodilatatiivse toimega bradükiniini lagunemist inaktiivseteks heptapeptiidideks.

Sellest on ka tingitud:

- aldosterooni sekretsiooni vähenemine;
- plasma reniini aktiivsuse tõus, mis on tingitud sellest, et aldosteroon ei edasta enam negatiivse tagasiside signaale;
- perifeerse resistentsuse langus. See toime on väljendunud lihaste ja neerude veresoontes ning pikaajase ravi korral ei kaasne sellega soolade ja vee retentsiooni või reflektorset bradükardiat.

Perindopriili antihüpertensiivne toime on olemas ka nendel patsientidel, kellel reniini sisaldus on madal või normis.

Perindopriili toime on tingitud tema aktiivsest metaboliidist, perindopriilist. Teised metaboliidid ei ole aktiivsed.

Perindopriil vähendab südame töö koormust:

- tänu veenide vasodilatatsioonile. See efekt on ilmselt tingitud prostaglandiinide metabolismi muutustest: eelkoormuse vähenemine;
- totaalse perifeerse resistentsuse vähenemine: järelkoormuse vähenemine.

Südamepuudulikkusega patsientidel teostatud uuringud on näidanud, et:

- vasaku ja parema vatsakese täitumisrõhk väheneb;
- totaalne perifeerne vastupanu väheneb;
- südame väljutusmaht suureneb ja südame indeks paraneb;
- lokaalne verevool lihastes paraneb.

Koormustestide tulemused on samuti paranenud.

Indapamiidiga seotud

Indapamiid on indoolringi sisaldav sulfoonamiidi derivaat, mis farmakoloogilise klassifikatsiooni kohaselt kuulub tiasiiddiureetikumide hulka. Indapamiid pärsib naatriumi reabsorptsiooni neerukooses. Indapamiid suurendab naatriumi ja kloriidide ning vähesel määral ka kaaliumi ja magneesiumi eritumist uriiniga. Selle tulemusena suureneb eritava uriini hulk ja alaneb vererõhk.

Farmakodünaamilised toimed

Co-Prenessa'ga seotud

Sõltumata hüpertensiooniga haigete vanusest alandab Co-Prenessa annusest sõltuvalt nii süstoolset kui diastoolset vererõhku nii seisvas kui lamavas asendis patsientidel.

See antihüpertensiivne toime kestab 24 tundi. Vererõhu alanemine saavutatakse vähem kui ühekuulise ravi järel ning tahhüfülaksiat ei esine; ravi katkestamisel ei teki tagasilöögi efekti. Kliinilistes uuringutes leiti, et perindopriili ja indapamiidi kooskasutamisel oli vererõhku alandav toime tugevam kui võinuks eeldada nende toimete liitumisel tekkivast.

Ainult Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg tabletid

Co-Prenessa 2 mg/0,625 mg madala annusega kombinatsiooni toimet kardiovaskulaarsele haigestumusele ja suremusele ei ole veel uuritud.

Multitsentrilises, randomiseeritud, topeltpimedas kontrollitud uuringus (PICXEL) hinnati ehk kardioograafia abil perindopriili/indapamiidi kombinatsiooni toimet vasaku vatsakese hüpertroofiale (LVH) võrreldes enalapriili monoterapiaga.

PICXEL uuringus randomiseeriti vasaku vatsakese hüpertroofiaga (LVH) hüpertensiivsed patsiendid (defineerituna vasaku vatsakese massi indeksina (*left ventricular mass index*, LVMI) >120 g/m² meestel ja >100 g/m² naistel) ühe-aastaseks raviks kas perindopriil 2 mg/indapamiid 0,625 mg gruppi või enalapriili gruppi (10 mg üks kord ööpäevas). Annust kohandati vastavalt saavutatud vererõhu väärtustele, kuni perindopriili 8 mg-ni ja indapamiidi 2,5 mg-ni või enalapriili 40 mg-ni üks kord ööpäevas. Ainult 34% katsealustest raviti jätkuvalt perindopriil 2 mg/indapamiid 0,625 mg (*versus* 20% enalapriili 10 mg).

Ravi lõppedes vähenes randomiseeritud patsientidel LVMI oluliselt rohkem perindopriil/indapamiid

rühmas (-10,1 g/m²), võrreldes enalapriili rühmaga (-1,1 g/m²). LVMI muutuse erinevus rühmade vahel oli -8,3 (95% CI (-11.5,-5.0), p < 0.0001).

Parem LVMI-t vähendav toime avaldus suuremate perindopriili/indapamiidi annuste juures, kui selle ravimi jaoks on ametlikult kinnitatud.

Co-Prenessa 8 mg/2,5 mg tabletid

LVMI parem toime avaldus perindopriil 8 mg/indapamiid 2,5 mg annuse juures.

Süstoolse vererõhu hinnanguline rühmadevaheline keskmine erinevus kogu randomiseeritud patsientkonnas oli -5.8 mmHg (95% CI (-7.9, -3.7), p < 0.0001) ja diastoolse vererõhu keskmine erinevus oli vastavalt -2.3 mmHg (95% CI (-3.6,-0.9), p = 0.0004), mis näitab et süstoolne/diastoolne vererõhk langes perindopriil/indapamiidi rühmas oluliselt rohkem.

Perindopriiliga seotud

Perindopriil toimib kõigi hüpertensiooni raskusastmete korral: kergest mõõduka või raskeni. Süstoolse ja diastoolse vererõhu langus on täheldatav nii lamavas kui seisvas asendis.

Ühekordse annuse manustamise järel tekkev vererõhu langus on tugevaim 4...6 tundi pärast manustamist ja toime kestab üle 24 tunni.

Angiotensiini konverteeriv ensüüm on blokeeritud ligikaudu 80% ulatuses ka 24 tundi pärast ravimi manustamist.

Ravile reageerivatel patsientidel normaliseerub vererõhk ühekuulise ravimi kasutamise järel ja see efekt jääb püsima ilma toime nõrgenemiseta (tahhüfülaksia).

Ravi katkestamine ei põhjusta hüpertensiooni osas tagasilöögi fenomeni.

Perindopriilil on vasodilatatiivne toime ning ta taastab peamiste arteriaalsete veresoonte elastsuse, korrigeerib resistentsust tagavate arterite histomorfomeetrilisi muutusi ja vähendab vasaku vatsakese hüpertroofiat.

Vajadusel lisatav tiasiidi tüüpi diureetikum põhjustab täiendavat farmakoloogilist sünergismi.

Angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitori ja tiasiiddiureetikumi kombinatsioon vähendab hüpokaleemia riski, mis tekiks juhul, kui kasutataks ainult diureetikumi.

Reniin-angiotensiin-aldosterooni süsteemi (RAAS) kahekordse blokaadi kliiniliste uuringute andmed
Kahes suures randomiseeritud, kontrollitud uuringus (ONTARGET (*ON*going *T*elmisartan *A*lone and *i*n combination with *R*amipril *G*lobal *E*ndpoint *T*rial) ja VA NEPHRON-D (*The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes*)) uuriti kombinatsioonravi ACE-inhibiitori ja angiotensiin II retseptori antagonistiga.

ONTARGET uuring hõlmas eelneva südameveresoonkonna või ajuveresoonkonna haigusega või 2. tüüpi diabeedi ja tõendatud kaasuva elundkahjustusega patsiente. VA NEPHRON-D hõlmas 2. tüüpi diabeedi ja diabeetilise nefropaatiaga patsiente.

Uuringud näitasid olulise kasu puudumist neerude ja/või südameveresoonkonna tulemusnäitajatele ja suremusele, samas täheldati hüperkaleemia, ägeda neerukahjustuse ja/või hüpotensiooni riski suurenemist monoterapiiaga võrreldes. Tulemused on asjakohased ka teiste ACE-inhibiitorite ja angiotensiin II retseptori antagonistide jaoks, arvestades nende sarnaseid farmakodünaamilisi omadusi. ACE-inhibiitoreid ja angiotensiin II retseptori antagonistide ei tohi seetõttu kasutada samaaegselt diabeetilise nefropaatiaga patsientidel.

ALTITUDE (*Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints*) oli uuring, mis oli kavandatud hindama kasu aliskireeni lisamisest standardravile ACE-inhibiitori või angiotensiin II retseptori antagonistiga 2. tüüpi diabeediga patsientidel, kellel oli krooniline neeruhaigus, südameveresoonkonna haigus või mõlemad. Uuring lõpetati varakult ohutusnäitajate riski tõusu tõttu. Südameveresoonkonnaga seotud surma ja insuldi juhtumeid oli aliskireeni rühmas arvuliselt rohkem kui platseeborühmas ning kõrvalnähtudest ja huvi pakkuvatest tõsistest kõrvalnähtudest (hüperkaleemia, hüpotensioon ja neerutalitluse häire) teatati aliskireeni rühmas sagedamini kui platseeborühmas.

Indapamiidiga seotud

Indapamiidil on monoterapiiana kasutades vererõhku alandav toime, mis kestab 24 tundi. See toime ilmneb annustes, mille kasutamisel diureetiline toime on minimaalne.

Ravimi vererõhku langetav toime on proportsionaalne arteriaalse süsteemi elastsuse paranemise ning totaalse ja perifeerse resistentsuse vähenemisega.

Indapamiid vähendab vasaku vatsakese hüpertroofiat.

Tiasiiddiureetikumi ja tiasiidi tüüpi diureetikumi annuse suurendamisel saavutab nende ravimite vererõhku langetav toime maksimumi, samas kui kõrvaltoimed sagenevad ja süveneb nende raskusaste. Kui ravi ei ole efektiivne, ei tohi annust suurendada.

Lisaks on tõestatud, et nii lühiajalise, keskmise pikkusega, kui pikaajalise ravi jooksul indapamiid:

- ei mõjuta lipiidide metabolismi: triglütseriide, LDL-kolesterooli, HDL-kolesterooli,
- ei mõjuta süsivesikute metabolismi, isegi mitte kõrgvererõhutõvega diabeeti põdevatel patsientidel.

Lapsed

Puuduvad andmed perindopriili ja indapamiidi kombinatsiooni kasutamise kohta lastel.

5.2 Farmakokineetilised omadused

Co-Prenessa'ga seotud

Perindopriili ja indapamiidi samaaegne kasutamine ei muuda nende ainete farmakokineetilisi omadusi, need on samasugused kui monoteraapia korral.

Perindopriiliga seotud

Imendumine ja biosaadavus

Perindopriil imendub suukaudse manustamise järgselt kiiresti, plasmakontsentratsiooni maksimum saabub 1 tunni jooksul. Perindopriili plasma poolväärtusaeg on 1 tund.

Toit vähendab perindopriili muutumist perindopriilaadiks, sellest tulenevalt väheneb ka biosaadavus, seega tuleks perindopriilertbutüülamiini ööpäevane annus manustada hommikuti enne sööki.

Jaotumine

Seondumata perindopriilaadi jaotusruumala on ligikaudu 0,2 l/kg. Perindopriilaadi plasmavalkudega seondumine on 20%, peamiselt AKE'ga, kuid see on kontsentratsioonist sõltuv.

Biotransformatsioon

Perindopriil on eelravim, vereringesse jõuab 27% manustatud ravimist aktiivse metaboliidi, perindopriilaadina. Lisaks aktiivsele perindopriilaadile, tekib veel 5 inaktiivset metaboliiti.

Perindopriilaadi maksimaalne plasmakontsentratsioon kujuneb 3...4 tunni jooksul.

Lineaarsus/mittelineaarsus

On näidatud, et seos manustatud perindopriili annuse ja tema plasmakontsentratsiooni vahel on lineaarne.

Eritumine

Perindopriilaat eritub uriiniga, seondumata fraktsiooni terminaalne poolväärtusaeg on ligikaudu 17 tundi, mistõttu püsikontsentratsioon saabub 4 päeva jooksul.

Patsientide erirühmad

Eakad

Perindopriilaadi eritumine on vähenenud eakatel ning samuti südame- või neerupuudulikkusega patsientidel.

Neerukahjustus

Neerukahjustuse puhul sõltub annuse kohandamise vajadus neerukahjustuse raskusastmest (kreatiniini kliirens).

Dialüüs

Perindopriilaadi kliirens dialüüsil on 70 ml/min.

Tsirroos

Perindopriili farmakokineetika on muutunud maksatsirroosiga haigetel: perindopriili maksakliirens on vähenenud poole võrra. Samas ei ole tekkiva perindopriilaadi moodustumine vähenenud ja annust ei ole vaja korrigeerida (vt lõigud 4.2 ja 4.4).

Indapamiidiga seotud

Imendumine

Indapamiid imendub seedetraktist kiiresti ja täielikult.

Maksimaalne plasmakontsentratsioon kujuneb inimestel ligikaudu 1 tund pärast ravimi suukaudset manustamist.

Jaotumine

Ravim seondub 79% ulatuses plasmavalkudega.

Eritumine

Eliminatsiooni poolväärtusaeg on 14 ja 24 tunni vahel (keskmiselt 18 tundi). Korduval manustamisel kumulatsiooni ei toimu. Põhiliselt eritub inaktiivsete metaboliitidena uriini (70% manustatud annusest) ja väljaheitega (22%).

Patsientide erirühmad

Neerukahjustus

Neerukahjustusega haigetel ei ole ravimi farmakokineetika muutunud.

5.3 Prekliinilised ohutusandmed

Co-Prenessa toksilisus on veidi suurem kui tema komponentidel. Rottidel ei ole suurenenud neerukahjustust leitud. Kombinatsioon on põhjustanud gastrointestinaalset toksilisust koertel ja näib, et tiinetel rottidel on toksiline toime tugevam (võrreldes perindopriiliga). Siiski, need kõrvaltoimed on esinenud annustes, mis on palju suuremad kui terapeutilised annused.

Prekliinilised uuringud, mis viidi läbi perindopriili ja indapamiidiga eraldi, ei näidanud genotoksilist ega kartsinogeenset toimet. Reproduktioonitoksilisuse uuringud ei viita embrüotoksilisusele või teratogeensusele, samuti ei halvenenud fertiilsus.

6. FARMATSEUTILISED ANDMED

6.1 Abiainete loetelu

Kaltsiumkloriidheksahüdraat
Laktoosmonohüdraat
Krospovidoon
Mikrokristalliline tselluloos
Naatriumvesinikkarbonaat
Koloidne veevaba ränidioksiid
Magneesiumstearaat

6.2 Sobimatus

Ei kohaldata.

6.3 Kõlblikkusaeg

3 aastat

6.4 Säilitamise eritingimused

Co-Prenessa 2mg/0,625mg tabletid

Co-Prenessa 4mg/1,25mg tabletid

Hoida temperatuuril kuni 25°C.

Hoida originaalpakendis, niiskuse eest kaitstult.

Co-Prenessa 8mg/2,5mg tabletid

Hoida temperatuuril kuni 30°C.

Hoida originaalpakendis, niiskuse eest kaitstult.

6.5 Pakendi iseloomustus ja sisu

(OPA/Al/PVC/Al) blistris 14, 20, 28, 30, 50, 56, 60, 90 või 100 tabletti, mis on kartongkarbis.

Kõik pakendi suurused ei pruugi olla müügil.

6.6 Erihoiatused ravimpreparaadi hävitamiseks ja käsitlemiseks

Kasutamata ravimpreparaat või jäätmematerjal tuleb hävitada vastavalt kohalikele nõuetele.

7. MÜÜGILOA HOIDJA

KRKA, d.d., Novo mesto
Šmarješka cesta 6
8501 Novo mesto
Sloveenia

8. MÜÜGILOA NUMBRID

2 mg/0,625 mg: 682310

4 mg/1,25 mg: 682510

8 mg/2,5 mg: 682410

9. ESMASE MÜÜGILOA VÄLJASTAMISE/MÜÜGILOA UUENDAMISE KUUPÄEV

Müügiloa esmase väljastamise kuupäev: 21.04.2010

Müügiloa viimase uuendamise kuupäev: 11.11.2015

10. TEKSTI LÄBIVAATAMISE KUUPÄEV

Jaanuar 2022